

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 大田天子农药包装废弃物回收与仓储

建 设 单 位: 大田县天子环保科技有限公司

(盖 章)

编 制 日 期: 2022年6月16日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	大田天子农药包装废弃物回收与仓储			
项目代码	2205-350425-04-01-625369			
建设单位联系人	XXX	联系方式	XXX	
建设地点	福建省大田县桃源镇桃源村			
地理坐标	(117 度 34 分 57.210 秒, 25 度 47 分 52.325 秒)			
国民经济行业类别	C5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业： 149 危险品仓储—其他（含有毒、有害、危险品的仓储）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	大田县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2022]G120107 号	
总投资（万元）	110	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	18.2	施工工期	12 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3000	
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制建设指南——污染影响类》专题评价设置原则表，本项目专题评价设置情况判定如下：			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的项目	项目外排废气仅少量非甲烷总烃，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气	不需开展
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外），新增废水直排的污水集中处理厂	项目无工业废水产生及排放	不需开展
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目无使用有毒有害和易燃易爆危险物质	不需开展	

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目无设置取水口	不需开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目	不需开展
经判定，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	无，项目所在区域无相关行业规划			
规划环境影响评价情况	无，项目所在区域无相关规划及规划环境影响评价			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无，项目所在区域无相关规划及规划环境影响评价			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类及淘汰类项目。项目已获得大田县发改局备案批准，符合产业政策要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目位于大田县桃源镇桃源村，租用大田县井垅种植有限公司用地进行建设，根据大田县自然资源局用地规划意见，该用地为有条件建设区（附件 5），项目选址已大田县桃源镇人民政府同意（附件 6）。项目所在区域环境质量能满足项目建设需要，项目建设满足环境保护防护距离要求，项目选址合理。</p> <p>3、三线一单符合性</p> <p>（1）与生态保护红线符合性</p> <p>本项目不在饮用水源保护区、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）与环境质量底线符合性</p> <p>项目所在区域的环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p>			

项目周边环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；本项目无工业废水产生及排放，生活污水经办公楼下方三级化粪池处理后用于厂区北侧林地灌溉，对项目周边地表水环境影响较小；项目厂界噪声可达标。本项目建成运行后不会突破区域环境质量底线。

(3) 与资源利用上线符合性

本项目属于农药包装废弃物收集转运项目，回收的农药包装废弃物在仓库内打包后贮存，转运至有相应资质的单位进行处置。项目运营期基本无资源、能源消耗，不会突破区域的资源利用上线。

(4) 与环境准入清单符合性

对照《三明市生态环境准入清单》（2021年），本项目位于大田县一般生管控单元，本项目与其管控要求的符合性分析见下表 1-1。根据表 1-1 分析，本项目符合三明市生态环境准入要求。

表 1-1 与《三明市生态环境准入要求》（2021年）符合性分析

环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		本项目
大田县一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束	1、一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理批准手续。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。 2、禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。	1、根据大田县国土资源局规划意见，项目无占用永久性基本农田； 2、本项目建设不会砍伐防风固沙林和农田保护林。

综上所述，项目建设符合“三线一单”控制要求。

4、与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相符性分析

本项目属于危险废物集中贮存场所的建设，项目建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单符合性如下：

表 1-2 项目与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 符合性分析

标准要求		项目建设条件	符合性
一般要求	所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。	本项目为危险废物贮存场所的建设，项目仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 建设	相符
	在常温常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存。	本项目回收的危险废物为农药包装废弃物，不涉及易燃、易爆及排出有害气体的危险废物	相符
	在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。	本项目回收的危险废物为农药包装废弃物，按照包装形式(袋装、瓶装、地膜等)分开堆放	相符
	必须将危险废物装入容器内	本项目农药包装袋、地膜经打包机打包，农药包装瓶采用袋装	相符
	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目仅收集农药包装废弃物，无收集液体、半固体危险废物	相符
	盛装危险废物贮存设施在施工前应做环境影响评价。	本项目目前正在进行环境影响评价工作，环评审批后方可建设。	相符
危险废物贮存容器	应当使用符合标准的容器盛装危险废物	本项目农药包装袋、地膜经打包机打包，农药包装瓶采用袋装	相符
	装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求		相符
	装载危险废物的容器必须完好无损		相符
	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)		相符
	设施底部必须高于地下水最高水位	项目仓库地面建设，高于地下水最高水位	相符
应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据	项目正在进行环境影响评价工作，本项目距离最近敏感目标(公路局养护站办公楼)距离为 180m。	相符	

		避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目不在上述区域内	符合
		应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	经现场核查，本项目不在上述区域内	符合
贮存设施的设计原则		地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容	仓储车间内均采取防渗措施，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	相符
		必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	仓库内设置导流沟和集液槽，包装袋破损可能泄漏的农药残留物利用收集的农药包装物重新收集、包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置；车间内部的有机废气经车间内引风机微负压收集后引至 1 套 UV 光解设施处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	相符
		设施内要有安全照明设施和观察窗口	按要求建设安全照明设施和观察窗口	相符
		用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。	仓储车间地面采区防渗措施，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	相符
		应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。	设计堵截泄漏的裙脚	相符
		不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。	项目仅收集 1 类危废	相符
	危险废物的堆放		基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒	仓储车间地面采区防渗措施，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
		堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。	堆放危险废物的高度和地面承载能力相符	相符
		衬里放在一个基础或底座上。	衬里放在底座上	相符

		衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。	衬里能够覆盖危险废物	相符
		应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。	已设计径流疏导系统，确保 25 年一遇的暴雨不会流入危险废物堆里	相符
		危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量。	仓储车间采用封闭式构造，屋面雨水经雨水沟导流至厂外雨水沟，不会流入仓储车间内	相符
		危险废物堆要防风、防雨、防晒。	仓储车间采用封闭式构造，具有防风、防雨、防晒功能	相符
		不相容的危险废物不能堆放在一起。	本项目仅回收农药包装废弃物，不存在不相容的危险废物随意堆放的情况	相符
危险废物贮存设施的运行与管理		危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。	危险废物贮存前进行检验、并登记注册。	相符
		不得接收未粘贴符合 4.9 规定的标签或标签未按规定填写的危险废物。	项目仅接收废气农药包装废弃物	相符
		盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。	无盛装在容器内的危废	相符
		每个堆间应留有搬运通道。	每个堆间均有搬运通道	相符
		不得将不相容的废物混合或合并存放。	项目仅 1 类废物	相符
危险废物贮存设施的安全防护		危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。	危险废物贮存设施按 GB15562.2 的规定设置警示标志。	相符
		危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。	危险废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏。	相符
		危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。	危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。	相符
		危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理	仓库内设导流沟和集液槽，包装袋破损可能泄漏的农药残留物利用收集的农药包装物重新收集后贮存	相符
<p>由此可见，本项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。</p> <p>5、与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）符合性分析</p>				

表 1-3 与《危险废物收集贮存运输技术规范》符合性分析			
序号	规范要求	本项目情况	符合性
1	从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度，安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。	本项目尚处在环评阶段，未来办理的经营范围按项目设计中要求的类别进行申请，建立企业规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度，安全管理制度、污染防治措施等；运营期回收及产生的危险废物委托南平臻境环保有限责任公司处置。	符合
2	危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行	根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目收集的农药包装废弃物在收集及运输过程均不按危险废物管理。	符合
3	危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练	建设单位拟委托编制《突发环境事件应急预案》，并在完成后报送当地生态环境主管部门备案。	符合
4	危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施： ①设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告； ②若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援； ③对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复； ④清理过程中产生的所有废物均	建设单位拟委托编制《突发环境事件应急预案》，根据要求将规范中提到的应急启动状况、应急疏散人群、应急污染处理等列入拟定的风险应急预案中，厂区拟配备相应的应急处理设施、用具等，并定期进行事故演练。	符合

	应按危险废物进行管理和处置； ⑤进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。		
5	危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别	项目仅收集农药包装废弃物，无需进行分类。	符合
6	废铅酸蓄电池的收集、贮存和运输应按 HJ519 执行	本项目不涉及收集废铅酸蓄电池。	符合
7	医疗废物处置经营单位实施的收集、贮存和运输应按《医疗废物集中处置技术规范》GB19217、HJ/T177、HJ/T229、HJ/T276 及 HJ/T228 执行；医疗机构内部实施的医疗废物收集、贮存和运输应按《医疗废物集中处置技术规范》执行	本项目不涉及收集医疗废物。	符合

6、与《福建省“十四五”危险废物污染防治规划》适应性分析

根据《福建省“十四五”危险废物污染防治规划》，省内“小微企业危险废物集中收集、农药包装废弃物回收试点等工作有序推进”。本项目从事农药包装废弃物回收，不涉及后续处置、处理，回收的农药包装废弃物转运至危废处置单位进行处置，项目建设符合《福建省“十四五”危险废物污染防治规划》要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目概况</p> <p>项目名称：大田天子农药包装废弃物回收与仓储 建设单位：大田县天子环保科技有限公司 建设单位统一社会信用代码：91350425MA8UXMPP2B 建设地址：福建省大田县桃源镇桃源村 建设性质：新建 工程投资：110 万元 用地面积：3000m² 生产定员：5 人，其中 1 人值班 工作制度：仓储车间农药包装废弃物年 365 天均会贮存，厂内安排 1 人值班，运输、装卸、打包按单班 8h（8:00-12:00；14:00-18:00）工作制</p> <p>建设内容及规模：新建一座仓储车间，占地面积约 300m²，年回收、储存、转运农药包装废弃物 200 吨</p> <p>2.2 项目概况</p>																													
	<p>表 2-2-1 工程组成一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目组成</th> <th>建设内容</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>仓储车间</td> <td>占地面积 300m²（15m×20m），主要用于存储及打包农药包装废弃物，内部主要包括打包区、装卸区、农药包装废弃物存放区</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td> <td>简易办公值班室</td> <td>1 间简易办公值班室（板房），占地面积约 25m²</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>停车区</td> <td>仓储车间外设 150 m² 停车区，水泥硬化，四周设截排水沟</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td> <td>给水</td> <td>由村镇自来水管网供水</td> <td>依托当地</td> </tr> <tr> <td>供电</td> <td>由村镇供电系统供电</td> <td>依托当地</td> </tr> <tr> <td>排水</td> <td>采用雨污分流制，屋面雨水采用立管排入周边地表水沟</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>环保工程</td> <td>废水处理</td> <td>无生产废水；生活污水经三级化粪池处理达标后用于厂区周边林地灌溉</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			项目组成	建设内容	备注	主体工程	仓储车间	占地面积 300m ² （15m×20m），主要用于存储及打包农药包装废弃物，内部主要包括打包区、装卸区、农药包装废弃物存放区	新建	辅助工程	简易办公值班室	1 间简易办公值班室（板房），占地面积约 25m ²	新建	停车区	仓储车间外设 150 m ² 停车区，水泥硬化，四周设截排水沟	新建	公用工程	给水	由村镇自来水管网供水	依托当地	供电	由村镇供电系统供电	依托当地	排水	采用雨污分流制，屋面雨水采用立管排入周边地表水沟	新建	环保工程	废水处理	无生产废水；生活污水经三级化粪池处理达标后用于厂区周边林地灌溉
项目组成	建设内容	备注																												
主体工程	仓储车间	占地面积 300m ² （15m×20m），主要用于存储及打包农药包装废弃物，内部主要包括打包区、装卸区、农药包装废弃物存放区	新建																											
辅助工程	简易办公值班室	1 间简易办公值班室（板房），占地面积约 25m ²	新建																											
	停车区	仓储车间外设 150 m ² 停车区，水泥硬化，四周设截排水沟	新建																											
公用工程	给水	由村镇自来水管网供水	依托当地																											
	供电	由村镇供电系统供电	依托当地																											
	排水	采用雨污分流制，屋面雨水采用立管排入周边地表水沟	新建																											
环保工程	废水处理	无生产废水；生活污水经三级化粪池处理达标后用于厂区周边林地灌溉																												

废气处理	仓储车间全密闭设计，车间内有机废气经引风机微负压收集后，引入1套UV光解处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放
固体废物	①本项目收集的农药包装废弃物属于危险废物，在危废仓库内分类收集、包装后，委托南平臻境环保有限责任公司处置； ②生活垃圾收集桶若干，委托环卫部门定期清运处置
地下水、土壤防治措施	①仓储车间为重点污染防控区，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行建设。具体要求采用防水钢筋混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并刷具有防腐、防渗、耐油污的绿色环氧树脂地坪漆； ②仓库内设置导流沟和集液槽，包装袋破损可能泄漏的农药残留物利用收集的农药包装物重新收集、包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置。
环境风险	编制突发环境事件应急预案

2.3 项目设计规模

本项目作为大田县农药包装废弃物收集点，其农药包装废弃物的收集立足大田县及周边区县，兼顾区域农药包装废弃物产生量以及项目用地规模等实际情况，项目设计回收贮存规模200吨/年。

项目仓储车间内农药包装废弃物最大贮存量不大于20吨，储存周期约为30~40天。本项目农药包装废弃物贮存情况见下表。

表 2-3-1 本项目农药包装废弃物存储情况一览表

名称	危废代码	年转存量	存储方式	日常储存量	储存周期
农药包装废弃物	HW04 900-003-04	200t/a	包装打包	不超过20t	30~40天

2.4 原辅材料及能源消耗

项目主要生产原料、能源及用量详见表 2-4-1。

表 2-4-1 主要原辅材料及能源用量

主要原辅材料名称	消耗量	存贮方式	最大存储量	来源
水	127.75t/a	/	/	当地自来水管网接入自来水
电	5万kwh/a	/	/	当地电网

2.5 设备清单

表 2-6-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	打包机	/	1 台	/
2	引风机	/	1 台	/
3	叉车	/	2 台	/
4	汽车	5t	1 辆	/

2.6 厂区平面布置

项目总租赁用地 3000 m²，本项目占地 500 m²，其余用地作为未来发展用地。项目区主要建设 1 座仓储车间和 1 间简易办公值班室及车辆停放区。其中仓储车间内按不同功能分区设置，主要包括：装卸区、打包区、农药包装废弃物存放区，并按 GB15562.2 的规定设置警示标示。从总平面布置看，本项目分区明确，项目平面布置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)。

项目厂区平面布置详见附图 5。

2.7 工艺流程及产污排污环节

2.7.1 工艺流程简述

本项目生产工艺流程及产污环节图见图 2-7-1。

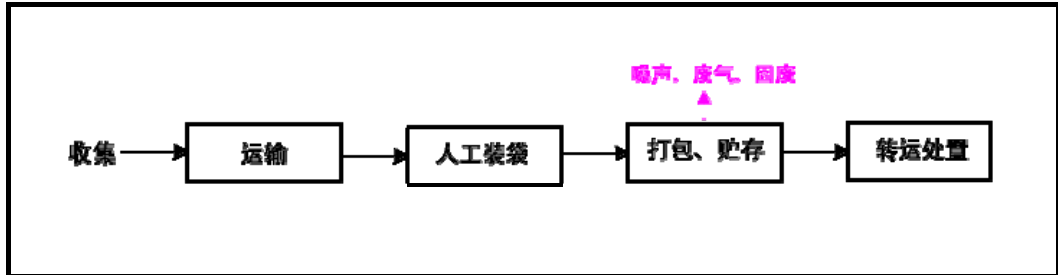


图 2-7-1 项目生产工艺流程图及产污环节

生产工艺流程说明：

建设单位与农药包装废弃物产生企业、农户等签订回收协议后，定期收集运输至仓储车间，采用人工将不同种类的包装物（地膜、袋装、瓶装等）进行分类，采用打包机对不同种类的农药包装废弃物进行压扁打包，压扁后采用防渗漏塑料包装袋盛装贮存于仓库内，定期交由南平臻境环保有限责任公司处置。

2.8.2 主要产污环节

- (1) 废水：员工生活污水。
- (2) 废气：农药包装废弃物中可能含有的农药残留物挥发的有机废气。
- (3) 噪声：风机、打包机、车辆等设备噪声和车辆运输噪声。
- (4) 固废：本项目收集的农药包装废弃物，员工生活垃圾。

2.8 储运方式

2.8.1 收集运输方案

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定：“依据《农药包装废弃物回收处理管理办法》收集农药包装废弃物并转移到所设定的集中贮存点”的，收集过程不按危险废物管理；“满足《农药包装废弃物回收处理管理办法》中的运输要求”的，不按危险废物进行运输。因此环评要求建设单

位在农药包装废弃物收集及运输过程应严格落实《农药包装废弃物回收处理管理办法》中的相关规定，建立农药包装废弃物回收台账，记录农药包装废弃物的数量和去向信息，回收台账应当保存两年以上。

2.8.2 储存及周转能力

项目储存及周转能力详见表 2-8-1。

表 2-8-1 项目周转能力一览表

序号	贮存物品名称	打包规格	周转量(t/a)	最大储存量(t)	储存情况		
					面积	高度	方式
1	农药包装废弃物	900*600mm	200	20	300m ²	6.0m	分区堆存

2.8.3 处置方案

农药包装废弃物及内部可能含有的农药残留物均属于危险废物，危废类别为 HW04 农药废物（代码 900-003-04），危险特性为毒性。本项目仅作为贮存场所，不涉及农药包装废弃物及农药残留物的处置，收集后的农药包装废弃物及残留物最终交由南平臻境环保有限责任公司进行安全处置。

危险废物处置单位概况：

南平臻境环保有限责任公司成立于 2018 年 7 月 25 日，位于福建省南平市延平区厦道镇增坑工业园。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定“农药使用后废弃的与农药直接接触或含有农药残余物的包装物（900-003-04）进入生活垃圾填埋场填埋或进入生活垃圾焚烧厂焚烧”的处置过程不按危险废物管理。根据该公司豁免经营许可证（见附件 8），南平臻境环保有限责任公司可填埋处理本项目的农药包装废弃物及农药残留物。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，根据现场勘查，现场无与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 环境质量现状									
	3.1.1 大气环境质量现状									
	3.1.1.1 项目所在区域环境质量达标分析									
	根据大田县环境监测站发布的《大田县环境质量监测报告》，2020 年大田 县城区 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧 6 项污染物浓度均满足《环境空 气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体监测结果详见表 3-1-1。									
	表 3-1-1 区域主要污染物监测结果表									
	月份	综合 指数	SO ₂ μg/m ³	NO ₂ μg/m ³	PM ₁₀ μg/m ³	PM _{2.5} μg/m ³	CO mg/m ³	O ₃ μg/m ³	达标率 %	首要污 染物
	1	2.08	6	7	36	21	1.0	70	100	PM _{2.5}
	2	1.59	6	5	28	15	0.4	70	100	O ₃
	3	1.82	8	8	30	13	0.8	78	100	O ₃
	4	2.34	6	10	42	16	1	108	100	O ₃
	5	1.83	7	7	36	12	0.5	108	100	O ₃
	6	1.38	7	6	26	7	0.4	70	100	O ₃
7	1.51	5	7	31	9	0.4	72	100	O ₃	
8	1.38	5	5	25	9	0.6	66	100	O ₃	
9	1.53	4	5	30	10	0.6	75	100	O ₃	
10	1.96	4	8	40	13	0.6	96	100	O ₃	
11	2.10	4	9	43	14	0.9	93	100	PM ₁₀	
12	1.86	4	8	38	18	0.6	62	100	PM ₁₀	
3.1.1.2 补充监测										
本项目农药包装废弃物中的农药残留物挥发产生的有机废气（以 NMHC 计），项目区 500 米范围内有 3 栋民宅，根据《建设项目环境影响报告表编制 建设指南——污染影响类》，建设单位委托福建省格瑞恩检测科技有限公司于 2022 年 6 月 9 日- 11 日设置 1 个大气监测点进行一期 3 天的 NMHC 现状监 测（监测报告见附件 10），监测结果见表 3-1-2，监测点位详见附图 8。										
(1) 监测点位布设										
具体监测点位布设见附图 8 及表 3-1-2。										

表 3-1-2 环境空气质量现状监测点位表

编号	监测点名称	点位性质
1#	桃源村居民	大气环境保护目标

备注：项目区无固定风向，根据导则及报告表编制指南规定，选择本项目进厂道路路口处的 2 栋民宅之间进行布点。

(2) 监测项目及频次

表 3-1-3 空气环境质量现状监测项目及频次表

序号	项目	采样时间	采样频次 (日/次)	监测天数
1	NMHC	小时浓度	4	3

(3) 分析方法

检测报告中监测项目的具体监测分析及检出限详见下表。

表 3-1-4 项目监测分析方法表

项目	检验标准（方法）名称及编号(含年号)	最低检出值
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³

(4) 监测结果

监测期气象条件详见表 3-1-5。

表 3-1-5 当地采样气候条件一览表

采样 点位	采样日期	天气	大气压 kPa	气温℃	湿度%	风速 m/s	风向
桃源 村居 民	2022.06.09	阴	21.4~24.5	100.4~100.6	60~68	0.5~1.9	无持续 风向
	2022.06.10	阴	23.3~27.7	100.4~100.9	61~71	0.6~2.1	无持续 风向
	2022.06.11	阴	21.8~23.2	100.4~100.8	63~74	0.3~1.8	无持续 风向

表 3-1-6 监测结果统计表

检测 点位	检测 项目	采样时段	检测结果(mg/m ³)		
			2022.6.9	2022.6.10	2022.6.11
桃源 村居 民	非甲烷 总烃	02:00~03:00	0.09	0.11	0.13
		08:00~09:00	0.13	0.15	0.15
		14:00~15:00	0.23	0.25	0.21
		20:00~21:00	0.16	0.18	0.17

(4) 环境空气质量现状评价

- ①评价标准：执行《大气污染物综合排放标准详解》(2.0mg/m³)。
- ②评价方法：采用最大浓度占标率和超标率法。
- ③评价结果及结果分析：评价结果详见表 3-1-7。

表 3-1-7 大气环境质量评价结果

监测点 位	污染物	平均时 间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围 / (mg/m ³)	最大占标 率/%	超标率 /%	达标情 况
桃源村 居民	非甲烷总烃	1h 均值	2.0	0.09~0.25	12.5	0	达标

结果表明：评价区非甲烷总烃最大浓度占标率较低，超标率为 0，满足相应标准要求。

3.1.2 水环境质量现状

根据 2020 年 12 月三明市大田生态环境局“环境质量会商工作简报”：大田县尤 1 国控断面地表水水质主要 24 项指标，监测符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) II 类标准，水质达标率 100%，水质状况“优”；9 个小流域断面主要 6 项指标，监测符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类及以上水质标准。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目租用大田县井垅种植有限公司用地建设，用地属性属于可建设用地，用地内现状主要种植当地经济农作物，不涉及需要特殊保护的植物，项目用地及周边 500m 内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊及重要生态敏感区，无生态环境保护目标，可不进行生态环境调查。

3.1.5 地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：原则上不开展地下水环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目无生产废水排放，项目可能造成地下水环境污染的途径为农药包

装废弃物中可能含有的农药残留物泄漏并下渗。经工程分析可知，项目仓库按危险废物储存设施进行建设，采取重点防渗措施（重点防渗区在钢筋混凝土的基础上涂环氧树脂防腐防渗）。项目在严格落实防腐防渗措施的情况下，正常运营过程不会对地下水环境造成影响，同时本项目厂界外 500 m 范围内无地下水环境保护目标。因此，项目不需开展地下水环境质量现状调查。

3.1.6 土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：原则上不开展土壤环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目拟建仓库在落实防渗措施的情况下，正常运营过程不会对土壤环境造成影响，因此，本项目不需开展土壤环境质量现状调查。

3.2 环境保护目标

本项目位于现有规划可建设用地，用地范围内无生态环境保护目标，厂界外 500m 范围内有 3 栋民房，无自然保护区、风景名胜区及其他生态环境保护目标，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目周边环境目标情况见表 3.2-1，项目周边现状详见附件 2，大气环境及生态环境保护目标图详见附件 3，项目周边水系图详见附件 4。

表 3.2-1 环境保护目标

要素	编号	环境保护目标	方位和最近距离	性质及规模	环境功能及保护要求
大气环境	1	桃源村	村庄，E~S~SW，最近民宅距离项目区边界 250m 左右	行政村，约 3400 人	GB3095-2012 二类功能区
	2	蓝玉村	村庄，SE，700m	行政村，约 1000 人	
	3	公路局办公楼	办公楼，SE，200m	事业单位，约 30 人	
	4	良种场	种植场，W，250m	企业，生活区约有 60 人	
地表水环境	5	东坂溪	NW~SW，800m	小溪，流经约 1km 汇入桃源溪	GB3838-2002 III类地表水
	6	泼水溪	NE~SE 400m	小溪，流经约 600m 汇入桃源溪	
	7	桃源溪	SE~SW 750m	小河，为东坂溪及泼水溪下游主流	
声环境	5	周边 50m 范围内无声环境保护目标			GB3096-2008
生态环境	7	花海乐园景区	景区	花卉基地	生态不受影响

3.3 环境质量标准

(1) 大气环境

项目厂址属于环境空气功能二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)编制说明中的标准要求。见下表 3-3-1。

表 3-3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准	单位	标准来源
SO ₂	24 小时平均	150	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	1 小时平均	500		
NO ₂	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	24 小时平均	75		
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000		
	1 小时平均	10000		
臭氧 (O ₃)	8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
TSP	24 小时平均	300		
非甲烷总烃 (NMHC)	1 小时平均	2.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)编制说明

评价
标准

(2) 地表水环境

项目周边地表水体有东板溪、泼水溪，属于桃源溪支流，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。主要水质指标的标准值见表 3-3-2。

表 3-3-2 地表水水质执行标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物名称	III类	标准来源
1	pH	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)
2	石油类	0.05	
3	高锰酸盐指数	6	
4	五日生化需氧量	4	
5	氨氮	1.0	

(3) 声环境

项目用地属于大田县桃源镇桃源村，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准。

表 3-3-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

3.4 污染物排放控制标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目仅涉及农药包装废弃物大的仓储，仓储过程中农药包装废弃物中残留的农药会挥发少量有机废气，以非甲烷总烃计，非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1其他行业标准；厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3标准限，厂内监控点执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2，任意一次浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1规定。具体排放标准详见表3-4-1。

表 3-4-1 项目废气污染物排放标准

污染物	排气筒最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	100	厂界外浓度最高点	2.0
		厂内监控点浓度最高点	1h 平均: 8.0; 任意一次浓度: 30

(2) 水污染物排放标准

项目运营期员工生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，灌溉标准执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中表1旱地作物限值。

表 3-4-2 农田灌溉水质标准 (摘录)

序号	污染物	单位	旱地作物标准限值
1	pH 值	无量纲	5.5~8.5
2	COD	mg/L	≤200
3	BOD ₅	mg/L	≤100
4	SS	mg/L	≤100
5	粪大肠菌群数	MPN/L	≤40000

(3) 厂界噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

表 3-4-3 厂界噪声排放标准 单位: dB(A)					
序号	适用区域	类别	昼间	夜间	标准来源
1	运营期噪声	2	60	50	GB12348-2008
<p>(4) 固废排放标准</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物的收集、贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。</p>					
总量控制指标	<p>本项目生活污水经三级化粪池处理后厂区北侧林地灌溉; 废气主要污染物排放总量控制指标: 非甲烷总烃 0.09t/a。</p> <p>根据《三明市生态环境局授权各县(市)生态环境局开展行政许可具体工作方案(试行)》(明环〔2019〕33号), 本项目不属于明环〔2019〕33号文规定的挥发性有机物排放重点行业, 且新增的挥发性有机物排放量 $0.09t/a \leq 0.5t$, 可豁免挥发性有机物排放量的调剂。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响分析	<p>4.1 施工期环境影响分析</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标，项目施工期环境影响是施工扬尘、废水、噪声、固废的影响，主要采取以下措施。</p> <p>4.1.1 施工废水</p> <p>施工期工人生活污水依托周边村镇现有的污水处理措施；路面与渣石降水均被吸收或蒸发；雨季地表径流经雨水沟导排、沉砂后排入周边地表径流。施工期废水采取相应措施处理后能够达标排放，对周边地表水环境影响较小。</p> <p>4.1.2 施工扬尘</p> <p>施工期间对环境空气造成不利影响的主要是施工扬尘，此外还有施工机械外排汽油或柴油的燃烧尾气。扬尘的主要来源为：道路铺设和仓库建筑、混凝土搅拌等过程；运送散装建筑材料时少量物料洒落，另外车辆通过泥路或落有较多尘土的路面时产生的路面扬尘。</p> <p>项目施工材料运输基本以陆路运输为主。在陆路运输和施工过程中产生的扬尘对周围村民将有一定的影响。但施工扬尘造成的污染仅是短期且局部的，项目完成后影响随即消失。</p> <p>针对施工期扬尘的问题，本工程在施工阶段拟采取如下控制措施：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 施工过程中，作业场地采取围挡、围护以减少扬尘扩散。(2) 在施工现场安排专人定期对施工场地洒水以减少扬尘量。(3) 对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落，同时，车辆进出装卸场地时用水将轮胎冲洗干净。(5) 在施工场地上设置专人负责建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地避开居民区的上风向，必要时加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。(6) 对建筑垃圾及时处理、清运，以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。 <p>4.1.3 施工噪声</p>
-----------	--

施工噪声主要来自各种高噪声施工机械和交通运输；根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，不同施工阶段作业噪声限值为：昼间 70~75dB(A)，夜间 55dB(A)。一些施工机械噪声随距离的衰减结果见 4-1-1。

表 4-1-1 主要施工设备噪声随距离衰减变化 单位：dB(A)

序号	设备名称	受声点不同距离处噪声衰变值									
		5m	10m	20m	40m	50m	60m	80m	100m	150m	200m
1	装载机	90	84	78	72	70	69	66	64	62	58
2	搅拌机	87	81	75	69	67	66	63	61	58	55
3	振捣机	87	81	75	69	67	66	63	61	58	55
4	吊车	86	80	74	68	66	65	62	60	57	54
5	联合噪声	96	90	84	78	76	75	72	70	68	64

施工机械噪声昼间在距离施工场地 80m 处符合标准限值，项目周边 80m 范围内无声环境保护目标，且项目施工期较短、施工量小，合理划定施工机械作业范围，限制施工时间（夜间 22:00—6:00 禁止施工），则施工噪声对周围声环境影响不大。

4.1.4 施工固体废物

项目施工过程中将产生一定量的弃土、建筑废弃物，若处置不当，遇暴雨、降水等会被冲刷流失。本项目拟建场地较为平整，不涉及山体开挖及填平，弃土产生量较少，一般可用于场地现场回填，若有剩余部分，则须按有关部门要求运至指定地点综合利用或填埋处理，不得随意抛弃。同时，要求建设施工单位加强施工管理，规范运输，不得随路洒落，随意堆放弃土和建筑垃圾；施工结束后，应及时回收、清理多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾，施工人员的生活垃圾也要收集到指定场所，由环卫部门统一处置。

4.2 废气

4.2.1 废气产排污情况

项目运营期产生的废气主要为农药包装废弃物中可能含有的农药残留物挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

根据《农药科学与管理》（2011年第9期）中的文献《农药包装废弃物现状调查及其治理对策》，农药包装废弃物中农药残留量约占废弃包装物量的2.5%，挥发产生的废气约占农药残留量的5%。本项目农药废弃包装物中转量为200t/a，则非甲烷总烃（NMHC）产生量为0.25t/a（0.03kg/h）。

项目仓储车间全密闭设计，采用引风机微负压收集车间内部的有机废气，收集的有机废气浓度较低，拟配套1套UV光解处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放。车间密闭、废气收集效率按90%计，风机风量约为1000m³/h，对于低浓度的有机废气UV光解的处理效率保守按60%计，则排气筒的NMHC排放速率为0.01kg/h（10mg/m³），排放量为0.09t/a，车间NMHC无组织排放速率为0.003kg/h，排放量为0.03t/a。

废气污染物有组织排放源详见表4.2-1；排放口基本情况见表4.2-2；无组织排放源详见表4.2-3。

表 4.2-1 废气污染物有组织排放源一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				是否可行性技术	排放情况			排放口
			设施名称	收集效率	处理效率	风机风量(m ³ /h)		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
仓储车间	NMHC	有组织	UV光解	90%	60%	1000	/	10.0	0.01	0.09	DA001

备注：本项目为农药包装废弃物仓储项目，不属于挥发性有机物重点行业，仓储车间产生的有机废物浓度低，采用UV光解处理措施可行

表 4.2-2 项目废气排气筒基本情况一览表

序号	排气筒编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	排放口类型
		X	Y						
1	DA001	117.58246	25.79793	15	0.2	25	8760	连续	一般排放口

表 4.2-3 废气污染物无组织排放源一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施	是否为可行性技术	排放情况	
					排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
装卸、贮存	NMHC	无组织	车间全封闭、微负压抽气	是	0.003	0.03

4.2.2 大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中的有关规定,选用导则推荐的估算模式(AERSCREEN)预测项目主要大气污染物的最大地面浓度、占标率。评价工作等级分级依据见表 4-2-4。

表 4-2-4 评价工作等级分级依据一览表

评价工作等级	评价工作分级依据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

项目外排废气中各污染物的最大地面浓度占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

- 其中: P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;
 C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m^3 ;
 C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

本项目估算模式选用的污染源参数见表 4-2-5 及表 4-2-6, 估算模型参数详见表 4-2-7, 预测结果见表 4-2-8 及表 4-2-9。

表 4-2-5 估算模式选用的污染源参数一览表 (面源)

污染源	污染物	底部海拔高度	面源长度与宽度	与正北向夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
仓储车间	NMHC	568m	20×15 m	0	6m	8760h	正常排放	0.003

表 4-2-6 估算模式选用的污染源参数一览表 (点源)

排放源	烟气流速 (m^3/h)	污染物	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	污染物排放速率 (kg/h)	年排放小时数 (h)
排气筒 (DA001)	1000	NMHC	15	0.2	0.01	8760

表 4-2-7 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		38.7
最低环境温度/°C		-6.7
区域湿度条件		80%

表 4-2-8 有组织废气预测结果一览表

距离 (m)	NMHC	
	浓度 (µg/m ³)	占标率(%)
10	0.0287	0.00
50	1.3585	0.07
100	0.9580	0.05
200	0.7681	0.04
500	0.5634	0.03
1000	0.3515	0.02
1500	0.2316	0.01
2000	0.2008	0.01
2500	0.1796	0.01
最大值	1.3645	0.07
最大落地距离 53m		

表 4-2-9 无组织废气预测结果一览表

距离 (m)	NMHC	
	浓度 (µg/m ³)	占标率(%)
10	7.3540	0.37
50	3.4684	0.17
100	2.7224	0.14
200	2.2122	0.11
500	1.4319	0.07
1000	0.8602	0.04
1500	0.6096	0.03
2000	0.4935	0.02
2500	0.4155	0.02
最大值	8.0091	0.40
最大落地距离 15m		

影响分析:

根据预测：运营期非甲烷总烃（NMHC）无组织排放源最大落地浓度为 8.0µg/m³，占标率 0.4%，项目废气的排放对周边大气环境的影响很小。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），最大占标率 Pmax <1%，评价等级为三级，不需要进一步预测。

4.2.3 废气治理措施可行性

农药包装废弃物中含有的农药残留物会挥发有机废气，评价要求项目仓储车间设置风机微负压收集车间的有机废气，收集的有机废气经 1 套 UV 光解处理后经 1 根 15m 高排气（DA001）筒排放，工艺流程见下图。

有机废气 → UV 光解 → 引风机 → 15m 排气筒排放

图 4-2-1 废气处理工艺流程框图

①技术可行性分析

UV 光解空气净化器是利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体，裂解恶臭气体的装置。裂解恶臭气体如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物 H_2S 、VOC 类，苯、甲苯、二甲苯的分子键，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。

UV 光解的优势是能高效去除挥发性有机物、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味气体，处理效率最高可达到 95%。且 UV 光解工艺操作管理方便，运行前无需预处理，运行过程无需添加任何物质，只需要设置相应的排风管道和排风动力。无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，设备能耗低。

本项目收集的农药包装废弃物内含的农药成分不确定，产生的有机废气浓度低、但成分复杂，采用 UV 光解处理措施可行。

②经济可行性分析

本项目仅设置 1 套 UV 光解设备及配套的风机、集气系统，废气收集及净化设施投资共约 10 万元。运行成本主要来自设备、风机运行产生的电费，运行费用约 5000 元/年。企业有能力承担有机废气治理设施的投资和运行。

从技术、经济角度分析，本项目废气治理措施可行。

4.2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),项目运营后废气的自行监测计划见表 4-2-10。

表 4-2-10 监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	监测计划
1	排气筒 (DA001)	废气量、NMHC	1 次/年
2	排污单位厂界	NMHC	1 次/年
3	厂内监控点	NMHC	1 次/年

4.2.5 污染物排放量核算

大气污染物有组织排放量核算见表 4-2-11 及表 4-2-12。

表 4-2-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速 率/(kg/h)	核算年排放 量/(t/a)
一般排放口					
1	排气筒 (DA001)	NMHC	10.0	0.01	0.09
有组织排放总计					
有组织排放总计		NMHC			0.09

表 4-2-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污 环节	污染 物	主要污 染防治 措施	污染物排放执行标准及标准限值		年排 放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	装 卸、 存贮	非甲 烷总 烃	车间全 封闭、微 负压收 集	《工业企业挥发性有机物排放 标准》(DB35/1782—2018)表 2 及《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1	厂界: 2.0 厂内监控点: 1h 平均: 8.0; 任意一次浓 度: 30	0.03
无组织排放总计						
无组织排 放总计		非甲烷总烃				0.03

4.2.6 环境保护距离

(1) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中 8.7.5 大气环境保护距离要求:对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设

置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据估算模式（AERSCREEN）计算结果，下风向非甲烷总烃无组织排放最大落地浓度为 $8.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 0.4%，未超过环境质量标准，不需要设置大气环境保护距离。

(2) 卫生防护距离

① 确定的依据

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中卫生防护距离制订方法，确定无组织排放污染源的卫生防护距离，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m —标准浓度限值（一次）， mg/m^3 ；

L —工业企业所需卫生防护距离， m ；

R —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数；

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h 。

③ 参数选择

根据该项目所在地的气象特征（年平均风速为 $0.6\text{m}/\text{s} < 2\text{m}/\text{s}$ ，大气污染源构成类别为 III 类）， A 取 400， B 取 0.01， C 取 1.85， D 取 0.78。

④ 计算结果

根据推荐方法，将上述参数带入模式计算，结果见表 4-2-13。

表 4-2-13 卫生防护距离计算结果

产生环节	面源面积	污染物	卫生防护距离预测值（m）	卫生防护距离（m）
仓储车间	300m^3	非甲烷总烃	0.15	50

根据上表卫生防护距离计算结果及卫生防护距离提级规定，确定项目防护距离为仓储车间外延 50m。

(3) 环境保护距离

根据上述分析，本项目环境保护距离为仓储车间外 50m 范围，该范围内为本项目预留发展用地、林地及砖厂，无敏感目标分布。包络图见附图 6。

4.3 废水

4.3.1 废水产排情况

本项目为仓储项目，根据产污环节分析，运营期无生产废水产生及排放，仅员工生活污水。

企业拟设员工 5 人，其中 1 人 24 值班，值班人员用水量以 0.15t/d·人计，其他人员以 0.05t/d·人计，则生活用水量 0.35t/d（127.75t/a）。生活污水产生量按生活用水量的 80%计，年污水产生量约为 0.28t/d（102.2t/a），生活污水经办公楼下方的三级化粪池处理后用于厂区北侧林地灌溉。

生活污水未经处理前，参考《给排水设计手册》典型生活污水水质示例：得出本项目生活污水中主要污染指标浓度选取为 COD：250mg/L，BOD₅：110mg/L，SS：110mg/L，NH₃-N：25mg/L。参考环评手册中《常用污水处理设备及去除率》，化粪池对污水的处理效率一般为 COD25%、BOD₅9%、SS30%、氨氮 3%，生活污水产生及出水情况详见表 4.3-1。

表 4-3-1 生活污水主要污染物产生及出水情况一览表

污染物		废水量	COD	BOD ₅	SS	氨氮
产生源强	浓度(mg/L)	102.2t/a (0.28t/d)	250	110	110	25
	产生量(t/a)		0.26	0.11	0.11	0.03
污染物效率去除效率		/	25%	9%	30%	3%
处理后源强	浓度(mg/L)	0	188	100	77	24.3
	排放量(t/a)		0	0	0	0
农田灌溉水质标准 (旱地作物)		/	200	100	100	/

备注：处理后北侧林地灌溉、无排放

4.3.2 废水污染防治措施可行性分析

项目生活污水产生量为 0.28t/d（102.2t/a），生活污水经办公楼下方三级化粪池处理后用于厂区北侧林地灌溉，拟用于灌溉的林地属于大田县井垄种植有限公司，建设单位已与该公司签订了生活污水消纳协议（附件 9）。评价要求建设单位应建设配套生活污水灌溉系统，保证运营期三级化粪池处理后的生活污水可全部用于该片林地灌溉，灌溉管网详见附图 5。

根据《福建省地方标准 行业用水定额》（DB35/T772-2013），拟用于

灌溉的林地用水量参考表格中“林业用水定额表”中林木育苗：50m³/亩·年，根据协议，拟用于灌溉的林地面积约5亩，则最大用水量为250m³/a。本项目生活污水产生量102.2m³/a，灌溉废水量小于该片林地可接纳的灌溉水量，因此本项目生活污水可完全用于林地灌溉消纳。

根据表4-3-1的分析可知，生活污水经过三级化粪池处理后可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中表1旱地作物的标准要求。

综上，运营期内经三级化粪池处理后的生活污水水质、水量均满足厂区北侧林地灌溉的要求，措施可行。

4.4 噪声

4.4.1 噪声源强

项目噪声源为打包机、风机、车辆运行产生的噪声。

表4-4-1 本项目噪声污染源

所在位置	设备名称	数量 (台)	噪声级 dB(A)	噪声属性及性质		运行时间 (h)	降噪量 dB(A)
仓储车间	打包机	1	65	间歇性	固定源	2	15
	引风机	1	70	连续性	固定源	24	15
	叉车	2	70	间歇性	移动源	2	15

备注：本项目仅昼间8h作业，打包机、叉车间歇作业，废气处理设施（引风机）24h运行。

4.4.2 声环境影响评价

（1）预测范围

项目周边50m内无声敏感目标，声环境影响主要预测厂界噪声达标情况。

（2）预测内容

本项目为新建项目，企业虽然仅昼间生产，但考虑到风机24小时连续运行，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中关于评价方法和评价量的规定，以昼、夜间厂界噪声贡献值作为评价量。

（3）噪声预测结果

项目车间为一个独立隔声间，其隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般

表 4-4-2 噪声预测结果 单位：dB (A)

编号	名称	昼间			夜间		
		贡献值	背景值	预测值	贡献值	背景值	预测值
1	厂界北侧	37.8	/	37.8	32.6	/	32.6
2	厂界东侧	51.3	/	51.3	46.1	/	46.1
3	厂界南侧	42.5	/	42.5	37.3	/	37.3
4	厂界西侧	32.5	/	32.5	27.3	/	27.3

由预测结果可以看出，经采取厂房隔声，并经厂区距离衰减后，厂界昼间噪声预测值在 32.5~51.3dB (A)，夜间噪声预测值在 27.3~46.1dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求，因此项目运营期厂界噪声对外环境的影响较小。

4.4.3 治理措施可行性

项目噪声源主要来自设备、车辆噪声，经隔声降噪措施后，厂界噪声达标。因此，项目采取的降噪措施可行。

4.4.4 监测要求

表 4-4-3 监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界外 1m	Leq	1 次/季度

4.5 固废

4.5.1 固体废物产生情况

本项目运营期无工业固体废弃物产生，仅生活垃圾产生。但项目收集的农药包装废弃物属于危险废物，总量为 200t/a。

全厂员工 5 人，其中 1 人 24h 值班，值班人员生活垃圾产生量按 1.0kg/d 计，非值班人员生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，运营期生活垃圾产生量为 3kg/d (1.1t/a)，由当地环卫工作人员集中收集。

项目各类固废产生量及处置情况见表 4-5-1、4-5-2。

表 4-5-1 固体废物产生情况统计表

名称		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处理处置措施
危险废物				
1	农药包装废弃物及包装物 内可能含有的农药残留物 HW04 900-003-04	200	0	回收后打包并分类存放于 仓储车间内，定期委托有 资质单位处置
生活垃圾				
3	生活垃圾	1.1	0	垃圾桶存放，由环卫统一 处置

表 4-5-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	可利用性	贮存周期	危险特性	处置措施
1	农药包装废弃物	HW04	900-003-04	200	项目运营	固态	不可再利用	30~40天	T 毒性	委托有资质单位处置

4.5.2 固体废物处置措施

危险废物：

项目危险固废为农药包装废弃物及包装物内可能含有的农药残留物，应按危险废物的要求收集、贮存、转移、处置。其主要要求如下：

(1) 危险废物的贮存

项目仓储车间设计为全封闭建筑，可做到防风雨、防晒，地面进行防渗处理。并要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求规范化建设，具体应满足如下要求：

①必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施。

③要有隔离设施或其它防护栅栏。

④按《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)要求设置环境保护图形标志。

(2) 农药包装废弃物的收集及运输要求

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中规定：“依据《农药包装废

弃物回收处理管理办法》收集农药包装废弃物并转移到所设定的集中贮存点”的，收集过程不按危险废物管理；“满足《农药包装废弃物回收处理管理办法》中的运输要求”的，不按危险废物进行运输。因此环评要求建设单位在农药包装废弃物收集及运输过程应严格落实《农药包装废弃物回收处理管理办法》中的相关规定，建立农药包装废弃物回收台账，记录农药包装废弃物的数量和去向信息，回收台账应当保存两年以上。

生活垃圾：

生活垃圾由厂内垃圾桶分类收集，由当地环卫工作人员集中收集。

4.5.3 固体废物影响分析

危险废物：

项目收集的农药包装废弃物卸车后及时分类（地膜、包装瓶、包装袋等）并送入打包机打包，打包后采用防渗塑料包装后存放于仓储车间内，仓储车间内全面落实防渗硬化措施，定期委托资质单位回收处置。

生活垃圾：

厂内设置垃圾桶，员工生活垃圾分类收集，最终由当地环卫部门清运。

综上，本项目固废均可得到综合利用或妥善处置，对环境影响不大。

4.6 土壤

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A，“交通运输仓储邮政业的涉及危险品、化学品、石油、成品油储罐区的码头及仓储”项目，是II类项目；项目总占地面积为 3000m²，属于小型规模；本项目场区主要为茶园及林地，不涉及耕地、饮用水源地及其他土壤环境保护目标，敏感程度属于较敏感，土壤环境影响评价工作等级为三级。

本项目为农药废弃包装废弃物回收、贮存和转运项目，不涉及危险废物的处置，正常情况下，不排放生产废水、废液，且项目采取了重点防渗防腐设计，仓储车间外围设置有泄漏液体导流沟和集液槽，包装袋破损可能泄漏的农药残留物利用收集的农药包装物重新收集、包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置，不会渗漏至地下水层和土壤，不会对土壤环境产生影响。

但如果贮存区防渗层出现老化且泄漏的农药残留物未及时回收，农药残留物会渗入土壤，会造成土壤的污染，评价要求建设单位应加强监管，加强对防渗层和贮存容器的检查，发现问题及时处理，采取以上措施后，项目运行对周围土壤环境影响较小。同时，在运输过程中，应加强风险防控措施，杜绝因发生运输事故造成农药残留物泄漏进入土壤，造成土壤污染。

4.7 地下水环境

(1) 地下水污染途径

针对本项目特点，运营期对地下水的可能影响主要在于农药废弃包装物内可能含有的农药残留物发生泄漏事故后，危险废物进入土壤及地下水，从而影响地下水环境。本项目主要地下水污染源及污染途径见下表。

表 4-7-1 本项目主要地下水污染源及污染途径

序号	污染防治区	污染途径
1	仓储车间	地面渗漏

(2) 地下水环境影响分析

本项目不对回收的农药废弃包装物及可能含有的农药残留物进行处置，项目仓储车间按重点防治区要求采取防腐防渗措施。项目回收的农药包装废弃物贮存于仓储车间内的仓储区内，仓储车间外围设置泄漏液收集地沟（防腐、防渗处理），若收储过程中包装物意外破损导致内部的农药残留物发生泄漏，可经导流沟和集液槽阻隔，然后利用收集的农药包装物重新收集、包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置。采取上述措施后，项目对地下水影响不大。

(3) 地下水污染防治措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单、《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-201）4 等规范，根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防治区、一般防治区和简单防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

重点防治区：①整个仓储车间为重点防治区（包括内部的导流沟、集液

槽)，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。②预防为主防治结合，开展仓储车间及周边土壤的环境保护监督管理。对污染物造成的土壤及地下水污染等环境问题由业主负责治理并恢复土壤使用功能。③加强土壤环境保护队伍建设，由专人负责地下水和土壤污染防渗的管理工作制定土壤污染事故应急处理处置预案。④对于重点污染防治区，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行防渗设计的重点污染区防渗要求：防渗能力与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)第 6.2.1 条等效。

一般防治区：项目车辆停放区为一般防治区，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），一般防渗区的防渗性能等效黏土防渗层 ≥ 1.5 m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。

本项目仓储车间全部为重点防渗区，车辆停放区为一般防治区，各分区防渗技术要求见表 4-7-2、4.7-3，防渗分区图详见附图 7。

表 4-7-2 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0 m, K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m, K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		

表 4-7-3 项目地下水污染防治分区表

序号	防治区分区	装置区域	防渗区域
1	重点污染防治区	仓储车间、导流沟和集液槽	地面、沟底
2	一般污染防治区	车辆停放区	地面

4.8 环境风险

4.8.1 风险调查

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中的环境风险物质，本项目运营过程中包装物内可能含有的农药残留物具有一

定毒性，其临界量为 5t。农药废弃包装物中农药残留量约占废弃包装物量的 2.5%，项目农药废气包装物最大贮存量为 20t，因此农药残留物最大量为 $20 \times 0.025 = 0.5t < 5t$ 。因此 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

4.8.2 环境风险潜势

Q 为每种物质在厂界内最大存在总量与其对应临界量的比值。当存在多种危险物质时，则按下式计算：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ ：每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ：每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界计算结果见表 4-8-2。

表 4-8-1 项目涉及危险物质临界量一览表

序号	物质名称	临界量 Q_n/t	本项目最大储量 q_n/t	该危险物质 Q 值
1	农药残留物	5	0.5	0.1
合计	/	/	/	0.1

经计算得，本项目 Q 值为 0.1， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

4.8.3 源项分析

(1) 事故概率

农药包装废弃物收集、储存、运输过程中主要典型事故为农药残留物的泄漏，产生的原因以交通事故和搬运过程不规范导致，相关事故概率未有相关统计数据。

(2) 泄漏影响分析

从本项目建设内容来看，每次收集的农药废弃包装物分类打包存放，仓储车间全面落实硬化防渗，正常情况下农药残留物很难发生泄漏事故。但如果发生泄漏事故后泄漏液排放进入地表水、地下水或土壤环境，将会对周边

地表水体、地下水及土壤产生污染。

(3) 运输风险影响分析

本项目所收集仓储的废物属于危险固体废物，全部采用公路运输，从项目地厂房转运至最终处置单位。

考虑到农药包装废弃物回收点多而分散，每个回收点一定时期内收集到的数量也不一致，因此由各回收点至本项目厂房不具备固定线路的条件，没有固定运输线路。但转运路线确定的总体原则为：运输车辆运输途中应尽量避免经过学校和大型居民区等人口密集区域。

在正常操作运输情况下，发生交通事故概率较低，但在暴雨、阴雨天、台风、大雾及冬季下雪路、面结冰等恶劣天气下，交通事故发生概率也会随之上升。交通事故因发生地所处的环境的敏感程度不同，其危险程度也不一样，农药包装废弃物内可能含有的农药残留物散落到水体、土壤中的环境影响大于散落在路面的影响。

(4) 仓储车间防渗系统破损环境影响分析

本项目回收的农药包装废弃物及可能含有的农药残留物均为危险废物，建设单位拟对仓储车间全面硬化防渗，同时按《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）表 7 中防渗要求进行相应建设，如重点防渗区防渗技术要求为等效粘土防渗层 $MB \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ 或参照 GB18597 执行。

若仓储车间防渗系统发生破损，在农药残留物发生泄漏时，污染物会经破损的防渗层下渗污染包气带土层、地下水。土层及地下水一旦发生污染，其影响将持续较长的时间且难以治理。

因此必须坚持源头控制，末端治理，污染监控，应急响应相结合的原则。建设方必须做到加强防渗系统管理与日常维护，确保其不发生破损。

4.8.4 风险事故防范措施

4.8.4.1 运输过程中的风险防范措施

(1) 收集及运输过程应严格落实《农药包装废弃物回收处理管理办法》

中的相关规定，建立农药包装废弃物回收台账，记录农药包装废弃物的数量和去向信息，回收台账应当保存两年以上。

(2) 合理规划运输路线及运输时间，尽可能避免运输车辆穿越学校、医院和居民小区等人口密集区域，并尽可能远离河道、湖泊等敏感区域。

4.8.4.2 贮存过程中的风险防范措施

项目贮存过程中必须按规定设置警示标志，分类管理，分类存放，配备必要的危险品事故防范和应急技术装备，根据消防部门的要求配置消防设施，加强工作人员危险品储存，使用防范事故的常识教育，明确各岗位的职责，实行事故防范的岗位责任制。根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单，本项目农药包装废弃物贮存主要要求如下：

(1) 严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等标准规范执行。将农药包装废弃物根据其种类（瓶装、袋装、地膜等）分类存放，发现漏液的农药残留物必须及时利用收集的农药包装物重新收集、包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置。危险废物标签和储存设施参照 GB18597 的有关规定进行设置。

(2) 本项目仓库管理人员必须经过专业知识培训，持证上岗，同时必须配备有关的个人防护用品。

(3) 本项目仓储车间必须按环境保护要求设置警示标志，配套消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。

(4) 如实记录每批农药包装废弃物的来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接收单位名称等。该记录应继续保留至少三年，出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护。

(5) 要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。

(6) 仓库内应配备足够数量的消防设备，干粉灭火器和灭火药剂等，值班人员应经过必要的消防培训。

4.8.4.3 火灾事故风险防范措施

①发生火灾，宜采用二氧化碳、干粉灭火，将火源隔离从而达到扑灭火源的目的，火灾后遗留现场需清理彻底，避免再次发生火灾。

②仓储车间地面应做防渗处理，并加强通风，设明显标识。

③厂区平面布置应符合防范安全事故要求，有应急救援设施及救援通道，便于应急疏散。

④加强企业管理，规范操作规程，车间内禁止烟火。

⑤应有完备的应急环境监测、抢救、救援及控制措施，并配备应急救援保障设施和装备。

⑥设置合理的安全距离，保证仓库的气体能良好流通。

4.8.4.4 风险管理措施

(1) 定期开展安全检查，安全检查要有安全检查表，对检查到的隐患，要及时完成整改。

(2) 仓库安全管理规定：①仓库安全管理必须贯彻“预防为主”，实行“谁主管谁负责”的原则。②仓库的建筑设计要符合国家建筑设计防火规范的有关规定，并经公安消防监督机构审核。③仓库保管员应当熟悉储存物品的分类、性质、保管业务知识和防火安全制度，掌握消防器材的操作使用和维修保养方法，做好本职工作。④仓库物品应分类，严格按照“五距”（灯距、堆距、行距、柱距、墙距）的要求堆放，不得混存。⑤应当按照国家有关消防法规规定，配备足够的消防器材，保证随时好用，确保安全。⑥仓库应当设置明显的防火标志，仓库内严禁使用明火，不准住人。

(3) 培训制度：新进员工必须进行三级安全培训，经考核合格后方可上岗作业。培训内容主要包括：公司安全规章制度，生产的特点及基本要求，消防基础知识，劳动卫生知识，危化品知识等。

4.8.4.5 编制突发环境事件应急预案

根据国家颁布的有关环境保护法律法规和建设项目突发环境事件应急预案编制导则等的要求，企业应编制突发环境事件应急预案。

4.8.5 风险评价结论

本项目为农药包装废弃物的回收与仓储项目，未构成重大危险源，最大可信事故为农药残留物泄漏事故。

经采取本环评提出的风险防范措施后，该项目的环境风险可以得到有效控制。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产管理制度，储运过程应该严格操作，杜绝风险事故。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑服从环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。

表 4-8-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	大田天予农药包装废弃物回收与仓储			
建设地点	福建省大田县桃源镇桃源村			
地理坐标	经度	117.583	纬度	25.798
主要危险物质及分布	农药包装废弃物内可能含有农药残留物			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	农药包装废弃物意外破损导致内部可能含有的农药残留物泄漏，农药残留物可能会对地表水、地下水及土壤造成影响			
风险防范措施要求	①仓库内设置导流沟和集液槽，包装袋破损可能泄漏的农药残留物利用收集的农药包装物重新收集、包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置； ②仓储车间严格落实防渗防漏措施并配备应急物资和器材； ③编制应急预案并备案。			

4.9 生态环境

本项目租用大田县井垵种植有限公司用地建设，用地属性属于建设用地，用地内现状主要种植当地经济农作物，不涉及需要特殊保护的植物，项目用地及评价范围内也不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊及重要生态敏感区。无生态环境保护目标，可不进行生态影响分析。

4.10 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	车间内有机废气经过风机微负压收集后引入一套UV光解设施处理后经1根15m高排气筒排放	非甲烷总烃排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$
	无组织	非甲烷总烃	贮存区全封闭设计、微负压设计	监控点处1h平均浓度值 8.0mg/m^3 ；监控点处任意一次浓度值 30mg/m^3
				NMHC $\leq 2.0\text{mg/m}^3$
地表水环境	/	生活污水	三级化粪池处理后用于厂区北侧林地灌溉	灌溉标准： COD $\leq 200\text{mg/L}$ 、 BOD ₅ $\leq 100\text{mg/L}$ 、 SS $\leq 100\text{mg/L}$ 、粪大肠菌群数 $\leq 40000\text{MPN/L}$
声环境	厂界	噪声	厂房隔声、厂区绿化	GB12348-2008 2类标准：昼间60dB、 夜间50dB
固体废物	危险废物	农药包装废弃物及可能含有的农药残留物	回收后打包并分类存放于仓储车间内，定期委托有资质单位处置	现场验收落实情况
	生活垃圾	生活垃圾	分类收集、当地环卫部门统一清运	
电磁辐射	本项目不涉及			
土壤及地下水污染防治措施	①仓储车间为重点污染防控区，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行建设。具体要求采用防水钢筋混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，并刷具有防腐、防渗、耐油污的绿色环氧树脂地坪漆； ②仓库内设置导流沟和集液槽，包装袋破损可能泄漏的农药残留物利用收集的农药包装物重新收集包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置。			
生态保护措施	本项目租用大田县井垅种植有限公司用地建设，用地属性属于建设用地，用地内现状主要种植当地经济农作物，不涉及需要特殊保护的植物，项目用地及评价范围内也不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等特殊及重要生态敏感区。			
环境风险防范措施	编制突发环境事件应急预案并备案			

其他环境 管理要求	<p>1、落实排污口规范化管理</p> <p>据闽环保（1999）理3号“关于转发《关于开展排污口规范化整治工作的通知》的通知”文件规定要求：一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，都必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口。排污口规范化工作应纳入项目“三同时”进行实施，并列入项目环保验收内容。</p>				
	<p>表 5-1-1 项目涉及的污染物排放场所标示</p>				
	序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
	1	废气排放口			表示废气向大气环境排放
2	噪声排放源			表示噪声向外环境排放	
3	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场	
<p>2、落实排污许可证制度</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目应实行简化管理。建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和有关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。</p>					
<p>3、落实自行监测和定期报告制度</p> <p>依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境</p>					

监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向生态环境部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向生态环境部门报告。

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目自行监测计划见表 5-3-1。

表 5-3-1 污染源监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	监测计划
一	废气		1 次/半年
1	排气筒（DA001）	废气量、非甲烷总烃	
2	厂界	非甲烷总烃	
3	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/季度
二	厂界噪声		
1	厂界噪声	Leq	

4、落实项目竣工环境保护验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》之规定，项目应在环境保护设施调试之日起，3 个月内委托有资质的监测机构对环保设施的运行情况进行验收监测，自行开展项目竣工环境保护验收。需要环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

建设单位在环保设施验收过程中，应如实查验、监测、记载建设项目环保设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，除按照国家规定需要保密的情形外，应当依法向社会公开验收监测报告。本项目环保措施及验收要求见表 5.4-1。

表 5-4-1 项目环保措施和“三同时”验收一览表

类别	污染物	环保措施	验收要求
废水	生活污水	三级化粪池处理后用于项目区北侧林地灌溉	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中表1旱地作物标准
废气	有机废气	仓储车间封闭,设置微负压集气设施,废气经末端的UV光解处理后由1根15m高排气筒(DA001)排放	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1其他行业标准,非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg/m}^3$
	无组织废气	仓储车间封闭、微负压设计	厂界非甲烷总烃执行DB35/1782—2018表3企业边界监控点浓度限值,厂区内厂房外监控点1h均值执行DB35/1782-2018表2标准;任意一次浓度值执行GB37822-2019附录A表A.1规定求。
固废	危险废物	农药包装废弃物及可能含有的农药残留物:回收后打包并分类存放于仓储车间内,定期委托有资质单位处置	现场验收落实情况
	生活垃圾	集中收集,环卫统一处置	
噪声	生产活动噪声	车间墙体隔声	GB12348-2008中2类标准,昼间60dB、夜间50dB
地下水及土壤污染防治措施	根据项目地下水污染防治分区落实防渗措施,仓库内设置导流沟和集液槽,包装袋破损可能泄漏的农药残留物利用收集的农药包装物重新收集、包装后与收集的农药包装废弃物一起委托处置		现场验收落实情况
环境风险	仓储车间严格落实防渗防漏措施并配备应急物资和器材;编制应急预案并备案。		现场验收落实情况

六、结论

大田县天子环保科技有限公司大田天子农药包装废弃物回收与仓储符合国家产业政策，选址可行。通过落实本评价提出的各项污染防治措施，可实现污染物达标排放，对环境的影响较小。在严格落实环保“三同时”制度，加强管理，确保各项污染物达标排放的前提下，从环境影响角度分析，项目建设可行。

三明市韬睿环保技术有限公司

2022年6月16日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①（年/吨）	现有工程许可排放量②（年/吨）	在建工程排放量（固体废物产生量）③（年/吨）	本项目排放量（固体废物产生量）④（年/吨）	以新带老削减量（新建项目不填）⑤（年/吨）	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥（年/吨）	变化量⑦
废气	废气量（万标立方米/年）	/	/	/	876	/	876	+876
	颗粒物	/	/	/	0	/	0	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
废水	废水量	/	/	/	0	/	0	0
	COD	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
一般工业固体废物	/	/	/	0	/	0	0	
危险废物	农药包装废弃物	/	/	/	200		200	+200

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①